



Analisis Koneksi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi SPLDV di Kelas X SMA Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi T.A 2023/2024

Devina Oktavia Lumbanraja^{1✉}, Tutiarny Naibaho², Rani F Sinaga³

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia

Email : devina.lumbanraja@student.uhn.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara koneksi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas X SMA Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi T.A 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan instrument tes berbentuk uraian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi yang terdiri dari 5 kelas. Dari populasi tersebut yang menjadi sampel adalah siswa kelas X-4. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 3,7756 + 1,034X$. Pada persamaan regresi sederhana tersebut diperoleh nilai b adalah positif artinya kedua variabel mempunyai hubungan linear yang positif. Dari hasil perhitungan koefisien korelasi diperoleh bahwa $F_{hitung} = 0,758$. Nilai $F_{tabel} = 2,787$ berarti $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $0,758 > 2,787$. Untuk menguji keberartian koefisien korelasi diperoleh $F_{hitung} = 0,758$ dan nilai $F_{tabel} = 4,2973$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $7,979 > 4,2973$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara koneksi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMA Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2023/2024.

Kata Kunci: Koneksi Matematis, Kemampuan Pemecahan Masalah

Abstract

This research aims to determine whether there is a relationship between mathematical connections and the problem solving abilities of students in class all students in class Based on the results of regression analysis calculations, the regression equation = $3.7756 + 1.034X$. In this simple regression equation, the value of b is positive, meaning that the two variables have a positive linear relationship. From the results of the correlation coefficient calculation, it is found that $F_{count} = 0.758$. The F_{table} value = 2.787 means $F_{count} > F_{table}$ or $0.758 > 2.787$. To test the significance of the correlation coefficient, $F_{count} = 0.758$ and F_{table} value = 4.2973 so that $F_{count} > F_{table}$ or $7.979 > 4.2793$. So it can be concluded that there is a positive relationship between mathematical connections and the problem-solving abilities of class X students at Cinta Kasih Catholic High School, Tebing Tinggi, academic year 2023/2024.

Keywords: *Mathematical Connection, Problem Solving Ability*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, baik sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah umum. Menurut somakim (2021) bahwa "Pembelajaran matematika di sekolah bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, pemecahan masalah, dan generalisasi". Namun kenyataannya hasil belajar matematika di Indonesia masih bermasalah, ditinjau dari hasil survei Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) pada tahun 2011 bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada pada urutan ke-44 dari 49 negara dengan skor rata-rata 397.

Rendahnya prestasi matematika siswa di atas disebabkan karena beberapa faktor diantaranya: Siswa membenci dan berpandangan negatif terhadap matematika, matematika salah satu mata pelajaran yang sulit, kurangnya motivasi siswa untuk belajar matematika (Cahya et al., 2022). Hal tersebut sangat mempengaruhi kualitas hasil pembelajaran matematika. Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang siswa ketika belajar matematika di sekolah. Menurut Ruspiani dalam (Siagian, 2016:60) bahwa "Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mengaitkan konsep-konsep matematika baik antar konsep dalam matematika itu sendiri maupun mengaitkan konsep matematika dengan konsep dalam bidang lainnya" (Huda, 2019).

Kuatnya koneksi antar konsep matematika berimplikasi bahwa aspek koneksi matematis juga memuat aspek matematis lainnya atau sebaliknya. Sementara menurut National Council of Teachers of Mathematics dalam (dalam Silviani et al., 2021) bahwa "Koneksi matematis adalah keterkaitan antar topik matematika dengan disiplin ilmu yang

lain dan keterkaitan matematika dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari". Kemampuan koneksi matematis memiliki peran yang sangat penting dalam menyelesaikan masalah matematika (Jelatu et al., 2019). Dengan kemampuan tersebut, siswa dapat memahami masalah matematika secara detail. Namun faktanya, menurut Lestari dalam (Rahardjo dkk, 2016:378) bahwa "Kemampuan koneksi matematis siswa masih tergolong rendah". Adapun faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa dikarenakan guru hanya menjelaskan materi yang telah dipersiapkan sebelumnya, sedangkan siswa hanya sebagai pendengar informasi dari guru saja (Sari et al., 2020).

Hal ini menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami soal. Seperti contoh pada pengaitan konsep antara Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan materi Persamaan Linear Dua Variabel (PLSV), operasi aljabar, Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV), dan Persamaan garis lurus. Terlepas dari kemampuan koneksi matematis, siswa juga harus memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa melibatkan diri dalam tugas-tugas berbasis masalah yang dipilih dengan baik dan memfokuskan pada metode-metode penyelesaian, maka apa yang menjadi hasilnya adalah pemahaman baru tentang matematika yang tersisipkan di dalam tugas tersebut. Dan ketika siswa sedang aktif mencari hubungan, menganalisis pola, menemukan metode mana yang sesuai dan tidak sesuai, menguji hasil, atau menilai dan mengkritisi pemikiran temannya, maka mereka secara optimal sedang melibatkan diri dalam berpikir reflektif tentang ide-ide yang terkait. Van de walle dalam (Fajriah et al., 2020). Namun, kenyataan di lapangan belumlah sesuai dengan apa yang diharapkan, pembelajaran matematika masih cenderung berorientasi pada buku teks, menyajikan materi, memberikan contoh-contoh soal dan meminta siswa mengerjakan contoh soal dan membahasnya secara bersama-sama. Pembelajaran seperti ini tentunya kurang dapat memacu atau mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa. Sebab, saat siswa diberikan soal yang berbeda sedikit dengan apa yang dicontohkan guru tentunya siswa akan merasa kebingungan dan kesulitan dalam menyelesaikannya (Dinarti & Qomariyah, 2023).

Menurut Zulfah (dalam Ramanisa et al., 2020) bahwa terdapat faktor-faktor yang berkaitan dengan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis yakni diantaranya: 1) sebagian besar siswa tidak bisa mengerjakan soal yang beda dari contoh soal yang diberikan oleh guru; 2) sebagian besar siswa tidak bisa memahami soal yang berbentuk soal cerita yang baik; 3) sebagian besar siswa tidak bisa menyelesaikan soal-soal aplikasi atau soal-soal pemecahan masalah; 4) siswa menjawab soal tanpa menggunakan langkah-langkah umum pemecahan masalah. SPLDV sangat erat kaitannya dengan soal

cerita, sebagian besar soal dalam SPLDV adalah soal cerita. Saat membaca soal cerita, siswa perlu berhati-hati dalam memahami soal untuk memastikan bahwa ia mengerti apa maksud dari soal tersebut (Alfillaili & Iffah, 2020). Siswa pun memerlukan waktu yang sedikit lebih lama dalam memahami soal yang terbilang sulit, karena perlu memerhatikan berbagai aspek dan informasi yang tidak boleh terlewat, serta terkadang siswa perlu memvisualisasikan maksud dari soal sehingga dapat lebih mudah dipahami (Mulyaningsih et al., 2020).

Namun hingga saat ini, siswa masih kesulitan dalam memahami soal mengaitkan konsep antara sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) dengan materi persamaan linear dua variabel (PLSV), operasi aljabar, persamaan linear satu variabel (PLSV), dan persamaan garis lurus (Suraji et al., 2018). Berdasarkan uraian masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi SPLDV di SMA Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi".

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif deskriptif. Menurut (Sugiyono 2017:8) bahwa metode penelitian kuantitatif adalah metode pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik deskriptif atau inferensial dengan tujuan untuk mengaju hipotesis yang telah ditetapkan (Darma, 2012). Pendekatan kuantitatif ini digunakan oleh peneliti untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam pengaruh koneksi matematis terhadap pemecahan masalah siswa (Amaliyah AR & Mahmud, 2018).

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi dan waktu penelitian ini dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024.

Populasi dan Sempel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Pasehah & Firmansyah, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Sma Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi.

Sugiyono (2018) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X dikelas X4.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arikunto (2023) bahwa "Teknik pengumpulan data adalah cara yang di gunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan". Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk uraian. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik. Pengumpulan data diberikan kepada siswa secara langsung saat pembelajaran di kelas dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Validitas Tes

Dari hasil uji coba soal yang diberikan kepada peserta didik kelas X secara acak atau random, maka untuk soal nomor 1 yang mengukur kemampuan koneksi matematis peserta didik yang terdapat pada lampiran 7, diperoleh harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,801 > 0,396$. Sehingga disimpulkan soal nomor 1 valid dengan taraf signifikan = 5%. Dengan cara yang sama, tes yang diujikan 5 soal untuk nomor 1,2,3,4, dan 5 tergolong valid

Tabel 1. Validitas Uji Post Test Kemampuan Koneksi Matematis

Nomor Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,801	0,396	Valid
2	0,818	0,396	Valid
3	0,779	0,396	Valid
4	0,822	0,396	Valid
5	0,716	0,396	Valid

Dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai tabel product moment dengan sampel penelitian yaitu 25 peserta didik yaitu 0,396. Nilai product moment yang dihasilkan soal item soal kemampuan pemecahan masalah matematis masing-masing memiliki koefisien validitas yang lebih besar dibanding dengan 0,396 atau $r_{hitung} > 0,396$ untuk = 5. Hal tersebut menunjukkan bahwa item soal nomor 1,2,3,4, dan 5 yang digunakan dalam soal uji post test mempunyai nilai valid. Dengan demikian, item soal 1-5 yang ada pada instrumen penelitian dapat dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen untuk mengukur data penelitian.

Dengan menggunakan rumus Alpha maka berdasarkan perhitungan pada Lampiran diperoleh $r_{hitung} = 0,839$ dan $r_{tabel} = 0,396$ dengan = 0,05. Ternyata $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,839 > 0,396$ sehingga dapat disimpulkan uji coba tersebut reliabel.

Taraf Kesukaran Butir Soal

Berdasarkan perhitungan pada lampiran 8 untuk taraf kesukaran uji coba instrumen post test untuk kemampuan koneksi matematis peserta didik, taraf kesukaran setiap butir soal dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini

Tabel 2. Taraf Kesukaran Butir Soal

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	0,714	Mudah
2	0,727	Mudah
3	0,811	Mudah
4	0,784	Mudah
5	0,482	Sedang

Dari Tabel terlihat bahwa butir soal nomor 1,2,3,4, tergolong mudah sementara untuk butir soal nomor 5 tergolong sedang, maka semua soal ini sudah baik digunakan.

Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Berdasarkan perhitungan pada untuk daya pembeda uji coba instrument posttest terhadap kemampuan koneksi matematis peserta didik.

Tabel 2. Daya Pembeda soal Uji Post Test Koneksi Matematis

NO	M_1	M_2	ΣM_1	ΣM_2	$N(N-1)$	t_{hitung}	Keterangan
1	6,14	3,71	45,39	17,22	42	2,04	Signifikan
2	9,43	6,00	92,61	56,00	42	1,82	Signifikan
3	6,71	4,14	48,51	26,02	42	1,93	Signifikan
4	9,29	6,00	89,65	42,00	42	1,86	Signifikan
5	9,57	6,29	93,33	46,94	42	1,80	Signifikan

Teknik Pengumpulan Data

Hasil Metabulasi Data

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari post test dan lembar observasi, maka diperoleh Rataan dan simpangan baku. Statistik skor disajikan pada tabel berikut ini:

Data Hasil Rataan, dan Simpangan Baku

Dari hasil penelitian diperoleh data seperti pada Lampiran 14 dan dideskripsikan ringkasan data seperti pada tabel berikut ini :

Parameter	X	Y
Rataan	3,023	3,625
Simpangan Baku	8,267	5,909

Berdasarkan di atas maka diperoleh rata-rata skor koneksi matematis adalah 3,023, rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah siswa adalah 3,625. Jadi sesuai dengan kategori skor masing-masing variabel pada Bab III maka rata-rata skor koneksi matematis siswa kelas X SMA Negeri Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi Tahun Pelajaran 2023/2024 dalam kategori sedang dan dalam kategori cukup dan rata-rata hasil kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMA Negeri Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi Tahun Pelajaran 2023/2024 dalam kategori sedang.

Hasil Uji Persyaratan Analisis Data

Uji Normalitas Data

Dalam pengujian analisis statistik untuk keabstrakan pengujian hipotesis maka diadakan uji normalitas data setiap variabel penelitian. Pemeriksaan terhadap normalitas data digunakan uji normalitas Lilliefors. Kriteria pengujian normalitas untuk setiap variabel yaitu data untuk setiap variabel penelitian dikatakan normal jika $L_0 > L_{tabel}$ pada taraf signifikan $= 0,05$ dan $n = 25$.

Dari perhitungan disajikan ringkasan hasil uji normalitas variabel X, dan Y pada tabel berikut ini.

Variabel Penelitian	L_{hitung}	L_{tabel}
1. Koneksi Matematis (X)	0,165	
2. Kemampuan Pemecahan Masalah (Y)	0,141	0,18

Dari Tabel terlihat bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ untuk ke dua variabel atau $0,165 < 0,18$, dan $0,141 < 0,18$ sehingga disimpulkan bahwa data ketiga variabel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Persamaan Regresi Sederhana

Regresi sederhana bertujuan untuk mengetahui apakah kedua variabel mempunyai hubungan yang linier dengan persamaan $\hat{Y} = a + bX$. Dari hasil perhitungan diperoleh:

Persamaan regresi linear sederhana antara variabel koneksi matematis(X) dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik (Y) pada (Lampiran 16) diperoleh nilai a

sebesar 37,75 dan b sebesar 1,03 sehingga didapat persamaan regresi pada pengaruh X terhadap Y yaitu, $\hat{Y} = 37,75 + 1,03X$. Koefisien b merupakan koefisien arah regresi dan menyatakan perubahan rata-rata variabel Y untuk setiap perubahan variabel X sebesar satu satuan. Dari persamaan regresi dapat disimpulkan bahwa apabila X bernilai 1 maka masih dapat diperoleh persamaan $\hat{Y} = 37,75$.

Uji Linieritas dan Keberartian Persamaan Regresi

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui linier atau tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yang merupakan syarat untuk menggunakan statistik dan analisis regresi yaitu variabel koneksi matematis (X) terhadap kemampuan pemecahan masalah (Y) (Barokah et al., 2021).

Uji Linieritas dan Keberartian Persamaan Regresi Y atas X

Berikut disajikan ringkasan analisis variabel yang menguji kelinieran dan keberartian persamaan regresi kemampuan pemecahan masalah(Y) atas koneksi matematis (X). Perhitungan selengkapnya pada dan diperoleh persamaan regresi Y atas X yaitu:

$$\hat{Y} = 3,7756 + 1,034X$$

Dari Tabel dilihat bahwa untuk uji linieritas regresi dari tabel analisis varians diperoleh $F_{hitung} = 0,758$. Selanjutnya harga F_{hitung} ini dibandingkan dengan F_{tabel} . Dari daftar distribusi F dengan dk pembilang 12 dan dk penyebut 11 dan $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{tabel} = 2,787$. Ternyata $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $0,758 < 2,787$ maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 3,7756 + 1,034X$ adalah linier.

Tabel 5. Ringkasan ANAVA Untuk Regresi Linier Y atas X

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
				ng	
Reg (a)	1	144096,2	144096,2	-	-
Reg (b/a)	1	23,7667	23,7667	7,9	
Sisa	23	674,0733	29,31	76	4,2793
(S)					
Tuna Cocok (TC)	12		25,42		
		305,07328		0,7	2,787
				58	
Kekeliruan (G)	13	369	33,54		
Total JK (T)	25	145004	145004		

Selanjutnya untuk uji keberartian persamaan regresi dari analisa varians diperoleh $F_{hitung} = 0,758$. Harga F_{hitung} ini dibandingkan dengan F_{tabel} . Dari daftar distribusi F dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 23 dan $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{tabel} = 4,2793$. Ternyata $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $7,979 > 4,2793$ maka dapat disimpulkan bahwa koefisien arah regresi Y atas X berarti dalam taraf nyata $\alpha = 0,05$ atau persamaan regresi variabel Y atas X yaitu : $\hat{Y} = 3,7756 + 1,034X$ adalah berarti.

Dari uji linieritas dan uji keberartian persamaan regresi Y atas X di atas disimpulkan bahwa persamaan regresi : $\hat{Y} = 3,7756 + 1,034X$ mempunyai hubungan yang linier dan berarti pada taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi antara Variabel X dengan Y

Dengan menggunakan korelasi Pruduct Moment dari perhitungan pada Lampiran 17 diperoleh $r = 0,4023$. Koefisien korelasi ini dikonsultasikan terhadap harga r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan jumlah sampel $n = 25$ diperoleh $r_{tabel} = 0,396$. Ternyata $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,4023 > 0,396$. Dengan demikian disimpulkan bahwa koefisien korelasi variabel X terhadap Y adalah signifikan. Dapat disimpulkan bahwa koneksi matematis memiliki hubungan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa (Anisah et al., 2011).

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi fokus adalah Untuk mengetahui hubungan serta faktor yang mempengaruhi koneksi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa, maka variabel yang dianggap dapat memberikan kontribusi bagi hasil belajar secara teori dan perlu dibuktikan secara empiris adalah koneksi matematis siswa dan pemecahan masalah siswa (Al-Hroub & Whitebread, 2019).

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana diperoleh persamaan regresi untuk koneksi matematis (X) dan kemampuan pemecahan Masalah (Y), yaitu: $\hat{Y} = 37,75 + 1,03X$. Pada persamaan regresi tersebut diperoleh nilai dari koefesien variabel X bertanda positif, yaitu koneksi matematis dan pemecahan masalah siswa. Dari uji kelinearan regresi diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $0,758 > 2,787$ maka H_0 ditolak, sehingga "Terdapat hubungan yang positif antara koneksi matematis (X) dan kemampuan pemecahan masalah siswa (Y)" diterima (Ahmad Setyawan, 2022).

Kemudian Berdasarkan hasil perhitungan koefesien korelasi diperoleh diperoleh $r_{tabel} = 0,396$. Ternyata $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,4023 > 0,396$. Dengan demikian disimpulkan bahwa koefisien korelasi variabel X terhadap Y adalah signifikan. Dapat

disimpulkan bahwa koneksi matematis memiliki hubungan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa (Ismawati, 2021).

Dari hasil pembahasan di atas maka hipotesis yang diterima dalam penelitian ini yaitu "Terdapat hubungan yang positif koneksi matematis terhadap pemecahan masalah siswa pada materi SPLDV kelas X Sma Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi T.A 2023/2024.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Ada hubungan yang positif koneksi matematis terhadap pemecahan masalah siswa kelas X Sma Katolik Cinta Kasih Tebing Tinggi T.A 2023/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Setyawan. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Barisan dan Deret. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 149–156. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.48460>
- Al-Hroub, A., & Whitebread, D. (2019). Dynamic Assessment for Identification of Twice-Exceptional Learners Exhibiting Mathematical Giftedness and Specific Learning Disabilities. *Roeper Review*, 41(2), 129–142. <https://doi.org/10.1080/02783193.2019.1585396>
- Alfillaili, E., & Iffah, J. D. N. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Masalah. *Prosiding Conference on Research and Community Services*, 2(1), 231–240.
- Amaliyah AR, R., & Mahmud, N. (2018). Analisis Kemampuan Representasi Matematis dalam Pemecahan Masalah Geometri serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 3(2), 146–160. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2018.3.2.146-160>
- Anisah, A., Zulkardi, Z., & Darmawijoyo, D. (2011). Pengembangan soal matematika model PISA pada konten quantity untuk mengukur kemampuan penalaran matematis siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22342/jpm.5.1.333>.
- Barokah, N., Mardiana, R., & Afaeni, F. N. (2021). IMPLEMENTASI PENGGUNAAN KOMPUTER SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP PENINGKATAN KESIAPAN TES AKM BAGI KELAS 5 TINGKAT SEKOLAH DASAR ATAU SEDERAJAT: Pengertian AKM, Komponen-komponen dari literasi dan numerasi yang diukur pada AKM, Klasifikasi . *SEMAI: Seminar Nasional PGMI*, 1(1), 143–161.

- Cahya, A. R. H., Syamsuri, S., Santosa, C. A., & Mutaqin, A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/10.30656/gauss.v5i1.4016>
- Darma, Y. (2012). *Efektivitas Strategi Heuristik dengan Pendekatan Metakognitif dan Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Pokok Barisan dan Deret Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas XII Madrasah Aliyah di Pontianak*. UNS (Sebelas Maret University).
- Dinarti, S., & Qomariyah, U. N. (2023). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan Berbasis Etnomatika Budaya Jombang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 103–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.36709/jpm.v14i2.76>
- Fajriah, N., Utami, C., & Mariyam, M. (2020). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Journal of Educational Review and Research*, 3(1), 14. <https://doi.org/10.26737/jerr.v3i1.2024>
- Huda, U. (2019). *Analisis kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika*.
- Ismawati, Y. (2021). Hubungan Antara Disposisi Matematis dengan Kemampuan Representasi Matematika Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(1), 35–46. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29300/equation.v4i1.3962>
- Jelatu, S., Mon, M. E., & San, S. (2019). Relasi antara Kemampuan Numerik dengan Prestasi Belajar Matematika. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/lectura.v10i1.2390>
- Mulyaningsih, S., Marlina, R., & Effendi, K. N. S. (2020). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 99. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i1.7960>
- Pasehah, A. M., & Firmansyah, D. (2020). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Penyajian Data. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d). <https://doi.org/https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2480>
- Ramanisa, H., Khairudin, K., & Netti, S. (2020). ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 2(1), 34–38. <https://doi.org/10.30598/jumadikavol2iss1year2020page34-38>
- Rukman, N. K., & Zulfikar, R. N. (2023). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA SOAL BERBASIS LITERASI

- NUMERASI. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(1), 106–117. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jp2ms.7.1.106-117>
- Sari, H. J., Kusaeri, A., & Mauliddin, M. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa dalam memecahkan masalah geometri. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 5(2), 56–66. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.26737/jpmi.v5i2.1813>
- Silviani, E., Mardiani, D., & Sofyan, D. (2021). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP pada Materi Statistika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 483–492.
- Suningsih, A., & Istiani, A. (2021). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 225–234.
- Suraji, S., Maimunah, M., & Saragih, S. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.24014/sjme.v4i1.5057>
- Ulandari, D. S. (2020). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA/MA dalam Menyelesaikan Masalah pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika*. UIN AR-RANIRY. <https://doi.org/https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/13401>